



# ML1108 Beslutsmodeller och konsekvensbeskrivning 7,5 hp

Decision Models and Impact Assessment

När kurs inte längre ges har student möjlighet att examineras under ytterligare två läsår.

## Fastställande

Kursplan för ML1108 gäller från och med VT19

## Betygsskala

A, B, C, D, E, FX, F

## Utbildningsnivå

Grundnivå

## Huvudområden

Teknik

## Särskild behörighet

Avslutade kurser ML1200 och ML1110 eller motsvarande, samt avslutade rapportmoment TENL och ÖVN1 i ML1111 eller motsvarande.

## Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

# Lärandemål

Efter avslutad kurs ska student med godkänt betyg kunna:

- Välja och använda beslutsmodeller för produktion och design utifrån givna förutsättningar
- Ta fram relevanta kriterier och fatta strukturerade beslut för produktion och design av en produkt
- Redogöra för gällande regelverk och styrdokument för hållbar utveckling relevanta för produktion och produktutveckling
- Exemplifiera och diskutera aktuella utmaningar kopplade till hållbar utveckling inom produktion och produktutveckling
- Argumentera för ett etiskt ställningstagande om hållbarhet och ingenjörnsrollen utifrån olika perspektiv
- Resonera kring en produkts/designs uttryck med utifrån samhällets normer kring JML(jämställdhet, mångfald och likabehandling)

# Kursinnehåll

- Beslutsmodeller, bland andra QFD(Quality Function Deployment), Pugh, FMEA(Fail Modes and Effect Analysis) och Kesselring
- Introduktion till etik/moralfilosofi
- Introduktion till jämställdhets- och likabehandlingsfrågor kopplade till design och produktutveckling
- Aktuella regelverk och styrdokument för hållbar utveckling relevanta för produktion och produktutveckling

# Kursupplägg

Studenterna väntas arbeta aktivt och självständigt med kursmaterialet samt reflektera över egna och andras etiska ställningstaganden.

Föreläsningar och övningar finns som stöd för studenterna i deras kunskapsinhämtning och färdighetsutveckling.

# Kurslitteratur

Meddelas 10 veckor före kursstart

# Examination

- INL1 - Inlämningsuppgift, 1,0 hp, betygsskala: P, F
- KON1 - Kontrollskrivning, 1,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- TEN1 - Skriftlig tentamen, 4,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- ÖVN1 - Övningar, 1,5 hp, betygsskala: P, F

Examinator beslutar, baserat på rekommendation från KTH:s handläggare av stöd till studenter med funktionsnedsättning, om eventuell anpassad examination för studenter med dokumenterad, varaktig funktionsnedsättning.

Examinator får medge annan examinationsform vid omexamination av enstaka studenter.

## Etiskt förhållningssätt

- Vid grupparbete har alla i gruppen ansvar för gruppens arbete.
- Vid examination ska varje student ärligt redovisa hjälp som erhållits och källor som använts.
- Vid muntlig examination ska varje student kunna redogöra för hela uppgiften och hela lösningen.